

Facharbeitsplan

Naturwissenschaften

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
5. Jahrgang	NW 1 Profi von Anfang an Einstieg in die naturwissenschaftlichen Arbeitsmethoden Experimentieren, Kommunizieren, Protokollieren	NW 2 Tiere und Pflanzen in meiner Umgebung Lebensräume und Lebensbedingungen von Tieren und Pflanzen Kartieren, Unterrichtsgang (Zoo) Protokollieren	NW 3 Natur im Jahreslauf Sonne, Wetter, Jahreszeiten Die Erde im Sonnensystem Temperatur und Wärme und deren Auswirkungen Wasserkreislauf Angepasstheit an die Jahreszeiten Die Zelle als Grundbaustein des Lebens Unterrichtsgang (Hülser Berg) Mikroskopieren	NW 4 Die Umwelt erleben Sinne und Wahrnehmung Teil 1 Sinneserfahrungen und Sinnesorgane (Sehen und Hören) Modelle nutzen Stationenlernen Experimentieren
	Naturwissenschaftliche Berufe – allgemein - Meterolge			
6. Jahrgang	Umwelt erleben I und II (Sinne u. Wahrnehmung) Tiere als Sinnesspezialisten Projektwoche „Gesunde Ernährung“	Training und Ausdauer	Elektrogeräte im Alltag mögliche Methoden Stationenlernen (TRZ hat Material) Lernen im Netz	Erwachsen werden
7. Jahrgang WP	Natur schafft Wissen <ul style="list-style-type: none"> Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten 		Boden Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> Bodenentstehung Bodenarten Boden als Lebensraum Mögliche Kontexte: <ul style="list-style-type: none"> Schulgarten Wald Bauernhof 	Recycling Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> Stoffe und Stoffgruppen Stoffeigenschaften Trennung von Stoffgemischen Wertstoffe Mögliche Kontexte: <ul style="list-style-type: none"> Papier und Altpapier Mülltrennung Wertstofftonne
8. Jahrgang WP	Wasser / Teich (freies Thema) Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> Gewässergüte Lebensraum Physikalische und chemische Eigenschaften von Wasser Mikroskopie Mögliche Kontexte: <ul style="list-style-type: none"> Moor Tiefsee Watt See Lebewesen		Haut (Obligatorik) Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> Funktionen der Haut Hauterkrankungen Hautveränderungen Mögliche Kontexte: <ul style="list-style-type: none"> Waschen und Körperpflege Verantwortlicher Umgang mit der Haut UV –Schäden und Schutz Hauttypen Hautpflege 	Kleidung (Obligatorik) Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> Naturfasern und Kunstfasern Textilherstellung und –veredlung Funktionen von Kleidung Kleidung und Gesundheit Mögliche Kontexte: <ul style="list-style-type: none"> Kleidung und Wirtschaft Ökologischer Fußabdruck einer Jeans Moden

<p>9. Jahrgang</p> <p>WP</p>	<p>Landwirtschaft und Nahrungsmittel (Obligatorik)</p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Produktion (Folie, Mehl, Runkelrübe, Brot, Wein Zucker) • Weiterverarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten • Konsum / Ernährung • Photosynthese • Nährstoffe / Ernährung • Nachhaltigkeit <p>Mögliche Kontexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Landbau • Einkaufen im Supermarkt • Zukunft der Landwirtschaft 	<p>Medikamente und Gesundheit (Obligatorik)</p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffwechsel-fehlfunktionen • Wirkstoffe und Wirkungsweisen • Arzneimittelforschung • Krankheiten • Hildegard von Bingen Gesundheit (Obligathorik) <p>Mögliche Kontexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krankheiten im Klassenumfeld • Helfen und Heilen • Das Geschäft mit der Gesundheit • Vom Heilkraut zum Arzneimittel
-------------------------------------	---	---

<p>10. Jahrgang</p> <p>WP</p>	<p>Duft- und Aromastoffe</p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Düfte in der Pflanzen- und Tierwelt • Chemische und physikalische Eigenschaften von Duft- und Aromastoffen • Gewinnung von Duft- und Aromastoffen 	<p>Klima / Treibhauseffekt</p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an extreme Lebensbedingungen bei Tieren und Pflanzen (heiß/kalt) • Neobiotika <p>Möglicher Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimagürtel • Klimawandel • Treibhauseffekt • Ozonloch 	<p>Wahlthemen unter Absprache mit den Lerngruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebrauchsmetalle • Eisen – Lithographie • Nanotechnologie • Bionik • Luft • Kommunikation • Neurobiologie, Nervensystem
--------------------------------------	---	---	--